

Volumen de residuo gástrico - Supervisión y control

Una perspectiva general de las guías del tratamiento del paciente crítico en lo que respecta a la nutrición enteral (NE) y la supervisión y control del volumen de residuo gástrico (VRG) como elementos fundamentales del cuidado del paciente para contribuir a prevenir las complicaciones.

Malnutrición en los pacientes en estado crítico y uso de nutrición enteral o parenteral

La malnutrición relacionada con las enfermedades es un problema frecuente entre los pacientes hospitalizados. Concretamente, en los pacientes en estado crítico, la ingesta oral de alimentos puede no aportar el valor nutricional necesario. Esto puede deberse a la enfermedad, náuseas, vómitos, dificultad para tragar y saciedad temprana. Además, la ingesta oral de los pacientes en estado crítico también puede verse afectada por el uso de respiración artificial, el haber sido sometido/a a cirugía gastrointestinal o el estado de inconsciencia (Yasuda et al. 2019).

En este tipo de pacientes, puede utilizarse nutrición enteral (NE) o parenteral (NP) para compensar el aporte nutricional. **Las guías del tratamiento del paciente crítico recomiendan la NE sobre la NP en pacientes hospitalizados que requieren terapia de nutrición enteral no oral, excepto en aquellos casos en que la NE esté contraindicada.** Generalmente, la NE es un tratamiento sin riesgos y bien tolerado por los pacientes que presentan una función gastrointestinal (GI) normal.

Disfunción gastrointestinal y volumen de residuo gástrico

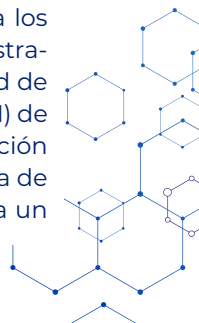
La disfunción gastrointestinal puede suponer un obstáculo para la NE. La intolerancia alimentaria es un indicador importante de la disfunción GI y está causada por un vaciamiento gástrico retardado. **El vaciamiento gástrico se evalúa en la práctica clínica midiendo el volumen de residuo gástrico (VRG)**, que es la cantidad de líquido drenado del estómago tras la administración de NE. El VRG se mide mediante aspiración utilizando una jeringa o bien mediante drenaje por gravedad a un contenedor (Elke et al. 2015).

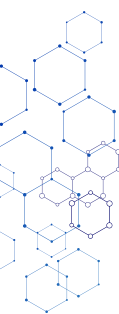
La supervisión y control del VRG son elementos esenciales en el cuidado de los pacientes que reciben NE y pueden ayudar a prevenir la aparición de complicaciones. El control del VRG puede permitir a los médicos identificar antes a los pacientes con vaciamiento gástrico retardado para poner en práctica estrategias que minimicen los efectos de la intolerancia alimentaria. De acuerdo con las guías de la Sociedad de Medicina de Cuidados Críticos (SCCM) y la Sociedad Americana de Nutrición Enteral y Parenteral (ASPEN) de 2016 (McClave et al. 2016), debe supervisarse la tolerancia de la NE de los pacientes y evitarse la interrupción inadecuada de la NE. Debe evitarse el mantenimiento de la NE con un VRG inferior a 500 ml en ausencia de otros síntomas de intolerancia. Además, debe minimizarse el período de tiempo en el que se somete a un

La disfunción gastrointestinal puede suponer un obstáculo para la nutrición enteral.

El vaciamiento gástrico se evalúa midiendo el volumen de residuo gástrico (VRG).

La supervisión y control del VRG son elementos esenciales del cuidado de los pacientes que reciben NE.





paciente a dieta absoluta antes de, durante e inmediatamente después de la realización de pruebas o procedimientos diagnósticos para evitar una administración inadecuada de nutrientes y períodos prolongados de íleo. La dieta absoluta puede provocar íleo (ICU Enteral Feeding Guidelines 2012).

El límite del VRG normal propuesto es de 200 ml para la nutrición mediante sonda nasogástrica (McClave et al. 1992). Si bien esta recomendación se ha utilizado en la práctica clínica, **el límite normal del VRG en pacientes en estado crítico tratados con NE aún varía de una UCI a otra. En la literatura pueden encontrarse valores entre 50 y 500 ml** (Montejo et al. 2010). El estudio REGANE demostró que un aumento del límite del VRG supervisado de 200 a 500 ml no incrementó el riesgo de neumonía (Montejo et al. 2010), mientras que los hallazgos del ensayo NUTRIREA1 determinaron que adoptar una supervisión no rutinaria del VRG no incrementó tampoco el riesgo de neumonía (Reignier et al. 2013). Ambos estudios incluyeron pacientes de UCI. En otro estudio, Chapman et al. (2009) demostró que un VRG de 24 horas superior a 250 ml predecía un vaciamiento gástrico lento, si bien la sensibilidad y el valor predictivo negativo fueron modestos.

En general, las UCI de todo el mundo continúan supervisando el VRG con distintas frecuencias, que varían de 4 a 24 horas. Las guías europeas recomiendan retrasar la administración de NE si el VRG es superior a 500 ml/6 horas y otras guías internacionales recomiendan asimismo supervisar el VRG en pacientes con intolerancia alimentaria y/o riesgo de aspiración (Yasuda et al. 2019).

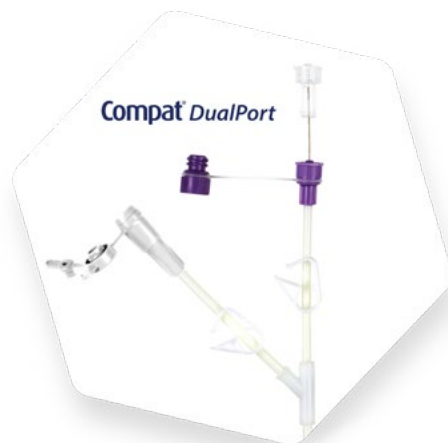
Dispositivos médicos de acceso enteral diseñados específicamente para facilitar el control del VRG

Hay dos productos Compat® especialmente diseñados para facilitar el control del VRG en los pacientes en estado crítico.



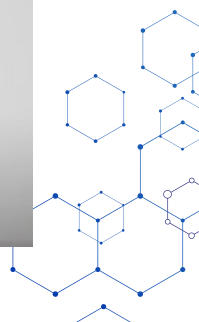
Compat® DualPort: sonda nasogástrica de un lumen con doble puerto.

Está diseñada para contribuir a simplificar el vaciamiento gástrico y la alimentación enteral mediante sonda gracias al uso de una única sonda para ambas operaciones. Es compatible con la mayoría de dispositivos de drenaje/aspiración y está diseñada para facilitar el flujo del fluido. Su diseño de sonda en Y con abrazaderas facilita la manipulación de la sonda y ayuda a prevenir las pérdidas de fluidos.



Descubra cómo utilizar Compat® DualPort para la alimentación y el vaciamiento gástricos viendo el vídeo.

Ver el vídeo



Compat® Modum: accesorio de aspiración y medición de residuo gástrico en sistema cerrado.

Está diseñado para facilitar el control del VRG, ya que permite una aspiración del residuo gástrico de sistema cerrado en una bolsa colectora, lo que reduce la exposición a los fluidos gástricos y el riesgo de contaminación.

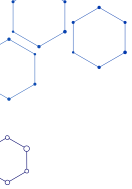
Es compatible con la mayoría de las sondas de nutrición enteral, jeringas y dispositivos de drenaje/aspiración.



Vea este vídeo para descubrir cómo utilizar Compat® Modum para aspirar y medir el volumen de residuo gástrico.

Ver el vídeo





Bibliografía

1. Chapman MJ, Fraser RJ, Matthews G et al. (2009) Glucose absorption and gastric emptying in critical illness. Crit Care. 13(4):R140.
2. Gastric Residual Volume – Monitoring and Management. ICU Management & Practice, 22(2):76-77. <https://iii.hm/1ey5>
3. Elke G, Felbinger TW, Heyland DK (2015) Gastric residual volume in critically ill patients: a dead marker or still alive?. Nutrition in Clinical Practice. 30(1):59-71.
4. ICU enteral feeding guidelines. (2012) Available from <http://www.surgicalcriticalcare.net/Guidelines/feeding%20algorithm.pdf>
5. McClave SA, Taylor BE, Martindale RG et al. (2016) Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.). JPEN J Parenter Enteral Nutr. 40(2):159-211.
6. McClave SA, Snider HL, Lowen CC et al. (1992) Use of residual volume as a marker for enteral feeding intolerance: Prospective blinded comparison with physical examination and radiographic findings. JPEN J Parenter Enteral Nutr. 16:99-105.
7. Montejo JC, Miñambres E, Bordejé L et al. (2010) Gastric residual volume during enteral nutrition in ICU patients: the REGANE study. Intensive Care Med 36, 1386-1393.
8. Reignier J, Mercier E, Le Gouge A et al. (2013) Effect of Not Monitoring Residual Gastric Volume on Risk of Ventilator-Associated Pneumonia in Adults Receiving Mechanical Ventilation and Early Enteral Feeding: A Randomized Controlled Trial. JAMA. 309(3):249-256.
9. Yasuda H, Kondo N, Yamamoto R et al. (2019) Monitoring of gastric residual volume during enteral nutrition. Cochrane Database Syst Rev. 14;2019(5):CD013335.

